

Programação Visual

Trabalho de Laboratório nº 12

Objetivo	Angular – Utilização de Angular em projetos ASP.NET Core MVC. Criação de componentes, formulários e validações.
Programa	Pretende-se criar uma aplicação Angular em substituição da aplicação ESTSoccer desenvolvida anteriormente
Regras	Implementar o código necessário e testar no fim de cada nível. Use as convenções de codificação adotadas para as linguagens usadas.

Nível 1

- Descarregue e descompacte o ficheiro “**Lab 12 – Materiais**” fornecido com este enunciado.
- Inicie uma instância do ESTeSoccer e outra do cliente angular e verifique que está a funcionar corretamente e que o cliente Angular está a receber os dados da liga.
Nota: foram adicionados ao ESTeSoccer mais duas classes nos controladores para ser possível receber pedidos HTTP da mesma maneira que a liga já tinha
- Crie agora um componente para a visualização de equipas semelhante à visualização das ligas e adicione o elemento de navegação no layout.
- Crie os componentes para a criação de uma equipa.
- Termine a gestão das equipas criando os componentes para a edição e eliminação da equipa.
- **Nota:** nesta altura ainda não é necessário preocupar-se com a validação dos parâmetros. Não se esqueça de atualizar o ficheiro “app.module.ts” com os novos componentes da equipa.

Nível 2

- Agora iremos criar o serviço para a equipa da mesma maneira que está feito para a liga que foi feito no laboratório anterior.
- Comece por criar os métodos **Get** e **Post** do serviço e ajustar os componentes de visualização e criação de equipa.
- Continue com o desenvolvimento dos métodos **Put** e **Delete** do serviço e ajuste os componentes de edição e eliminação da equipa.
- Teste a aplicação

Nível 3

- Para terminar a aplicação será preciso criar o mesmo **CRUD** para os jogadores, criando também o respetivo serviço que se liga ao controlador da API já criado para os jogadores.
- Teste a aplicação.

Nível 4

- Neste momento as ligas, as equipas e os jogadores tem os seus **CRUD** criados e funcionais, mas ainda não tem qualquer tipo de validação dos campos nos formulários de criação e edição.
- Para as ligas é necessário adicionar validações para o Id e um limite máximo de caracteres para o nome da liga.

Programação Visual

Trabalho de Laboratório nº 12

- O componente da liga irá validar os dados dos formulários e mostrar possíveis erros ANTES de passar a informação para o componente do serviço das ligas, pois este apenas irá efetuar os pedidos à **api** e devolver o respetivo resultado ao componente.
- Teste a aplicação.

Nível 5

- Continue com o refactor da aplicação, fazendo as seguintes validações para as equipas:
 - Os campos são todos obrigatórios;
 - O nome tem de ter pelo menos 5 caracteres;
 - A inicial da equipa tem de ter apenas 3 caracteres;
 - O número de títulos não pode ser negativo.
- E as seguintes validações para os jogadores são:
 - Os campos são todos obrigatórios;
 - O valor de mercado não pode ser negativo.
- Teste a aplicação.

Desafio

- Crie custom validators para as datas de nascimento e datas de fundação dos jogadores e equipas, respectivamente.
- Crie um custom validator para validar que as ligas existem no campo LeagueId da equipa e que a equipa existe no campo TeamId do jogador.

Notas

Para os identificadores siga as convenções adotadas pelo C#, nomeadamente:

- A notação camelCase para o nome das variáveis locais e identificadores privados.
- A notação PascalCase para os nomes públicos dos métodos, classes e interfaces.
- Não utilize o símbolo '_' nos identificadores nem abreviaturas